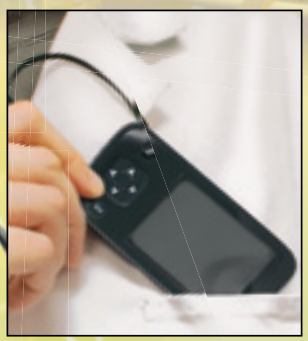
Tutta la strumentazione per il tuo laboratorio

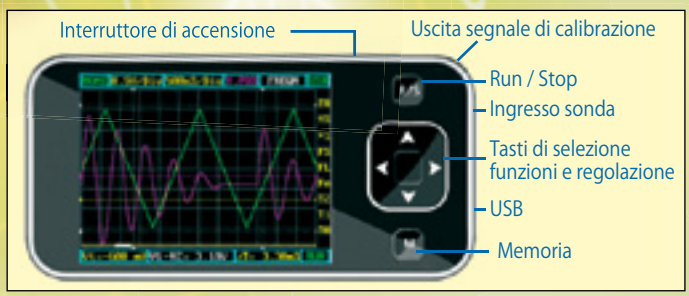
Una vasta gamma di strumenti di misura per tutte le esigenze, dal laboratorio professionale all'angolo dell'hobbista.

Oscilloscopio tascabile con memoria

new

118.00





Piccolissimo, compatto ed economico!
Basato su processore ARM Cortex ™-M3 (compatibile con la piattaforma a 32 bit) visualizza la forma d'onda della tensione d'ingresso su un display LCD a colori da 2,8", fino a una frequenza di circa 200kHz, memorizzando all'occorrenza i tracciati su una Micro SD-Card da 2GB (compresa). Lo strumento dispone di vari indicatori di misurazione, di diverse modalità di trigger e di una presa mini-USB che permette di scaricare e visualizzare su un computer le forme d'onda. Il DSONANO è un dispositivo Open Source (sotto licenza CC); ciò consente di personalizzare il firmware e modificare le prestazioni. Display TFT 2,8" a 65.000 colori, 320x240 pixel; massima frequenza di campionamento 1Msps con risoluzione 12 bit; base dei tempi 1µs/div÷10s/div; sensibilità verticale 10mV/div÷10V/div (con sonda x1), 0,1V/div÷100V/div (con sonda x10); massima tensione d'ingresso 80Vpp (con sonda x1); presa mini-jack per collegamento sonda; segnale di calibrazione regolabile (10Hz÷1MHz); alimentazione batteria al litio 3,7V (ricaricabile tramite USB); dimensioni 105 x 53 x 8mm; peso 60g. Batteria ricaricabile e sonda a due puntali, inclusi.

DSONANO **€ 118,00**

Sonda di ricambio

2.00

Sonda di ricambio a due puntali per oscilloscopio DSONANO.

DSOSONDA **€ 2,00**

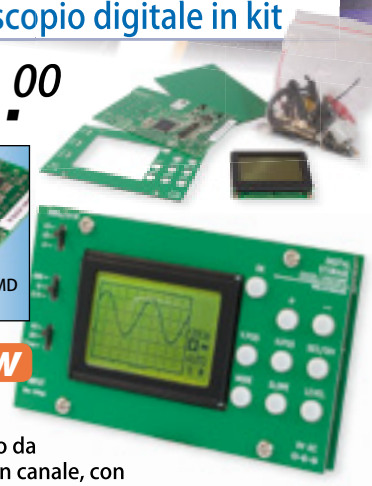
Adattatore jack 3,5mm/BNC F

Cavetto adattatore con spina jack 3,5mm da un lato e connettore BNC femmina dall'altro. Permette di utilizzare le comuni sonde per oscilloscopi con il DSONANO.

DSOJACKBNC **€ 2,60**

Oscilloscopio digitale in kit

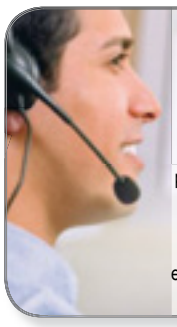
49.00



new

Oscilloscopio da pannello a un canale, con display LCD da128x64 pixel, caratterizzato da una banda passante di 1MHz e frequenza di campionamento di 2Msps (risoluzione 8 bit). Dispone di vari indicatori di misurazione, diverse modalità di trigger, e di pin test per segnale di calibrazione (500Hz/5Vpp). Funzione frequenzimetro (visualizza frequenza e periodo); base dei tempi da 5µs a 10minuti/div; sensibilità verticale 100mV/div÷5V/div; massima tensione d'ingresso 50Vpp; accoppiamento AC/DC; alimentazione 9÷12Vdc o 12Vac, dimensioni 110 x 65 x 25mm. Viene fornito con circuito stampato con componenti SMD pre-montati e sonda con due coccodrilli.

DSOKIT **€ 49,00**

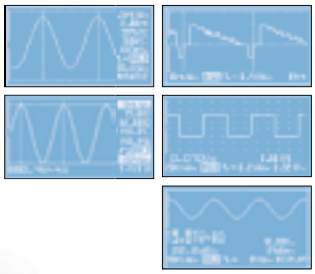


CONSULENZA TECNICA

Per ulteriori informazioni sui prodotti commercializzati e per qualsiasi problema tecnico relativo agli stessi è disponibile il nostro servizio di consulenza tecnica che risponde allo 0331-245587. Il servizio è attivo esclusivamente il lunedì e il mercoledì dalle 14.00 alle 18.00.

Oscilloscopio portatile LCD 2MHz

1



145.00

Special Edition

2

Gli oscilloscopi della serie HPS10 non sono dei tester grafici ma dei veri e propri oscilloscopi, portatili, facili da usare ma dalle dimensioni e dal costo di un buon multimetro. L'elevata sensibilità (massimo 5mV/div) e le numerose funzioni di cui sono dotati rendono questi strumenti particolarmente adatti per l'utilizzo nella riparazione, collaudo e taratura di circuiti elettronici. L'ottimo rapporto qualità/prezzo li rendono adatti anche per impieghi in ambienti didattici (scuole, università, ecc.).

- *Campionamento: 10 MS/s*
- *Banda passante analogica: 2 MHz*
- *Sensibilità/base tempi: 5 mV/div max -200ns/div*
- *Alimentazione con batterie o pile ricaricabili*

- Frequenza di campionamento: 10MHz
- Sensibilità: 0,1mV
- Banda passante analogica: 2MHz
- Volt/div: da 5mV a 20V regolabile in 12 passi
- Base dei tempi regolabile da 200ns a 1ora/div in 32 passi
- Possibilità di shiftare i cursori X-Y
- Calcolo della potenza audio (rms e peak)
- Misurazione dBm, dBV, DC, rms
- Lettura valore frequenza riferita ai signal markers
- Funzione di registrazione (roll mode)
- LCD ad alta risoluzione: 128x64 pixel.
- Dimensioni: 105 x 220 x 35mm.

3

4

Codice	Rif.	Descrizione	Prezzo €
HPS10	1	Completo di sonda	**130,00**
HPS10SE	2	Completo di sonda e valigetta rigida (schermo blu)	**145,00**
BAGHPS	3	Contenitore flessibile per HPS10/HPS10SE	**18,00**
PS905	4	Adattatore da rete per HPS10/HPS10SE/HPS40	**7,50**

Oscilloscopio palmare 2MHz con controllo joystick

- *Campionamento 10 MS/s*
- *Banda passante analogica 2 MHz*
- *Controllo funzioni con joystick*
- *Sensibilità d'ingresso da 5 mV a 20 V / div*
- *Base tempi da 200 ns a 1 ora / div*

180.00

Il più pratico oscilloscopio al mondo! Tutte le funzioni possono essere gestite semplicemente con il proprio pollice agendo sull'apposito joystick. È caratterizzato da una banda passante di 2 MHz con sensibilità migliore di 0,1 mV ed è completo di interfaccia RS232 per connessione al PC.
Specifiche: frequenza di campionamento 10 MS/s; gamma di tensioni da 5mV a 20V / div (regolabile in 12 passi); base dei tempi da 200 ns a 1 ora / div (regolabile in 32 passi); autoconfigurazione; modalità trigger run, normal, once, roll, slope +/-; spostamento del segnale sull'asse X e Y; lettura DVM con opzione x10; calcolo potenza audio rms e di picco; misurazioni dBm, dBV, DC, rms; LCD 128 x 64 pixel ad elevato contrasto; alimentazione 5 batterie da 1,5 V tipo AAA o Nicd / NiMH (non incluse) o adattatore di rete 9 V/300mA (PSU03) non compreso; circuito per la ricarica della batteria integrato. Dimensioni 155x100x45mm

PPS10 **€ 180,00**

Oscilloscopio LCD da pannello 2MHz

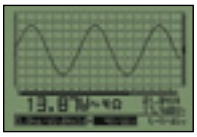
190.00

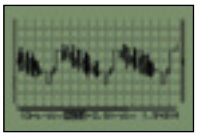
- *Campionamento: 10 MS/s*
- *Banda passante analogica: 2 MHz*
- *Tensione: da 5 mV a 20V / div*
- *Base tempi: da 200ns a 1 ora / div*

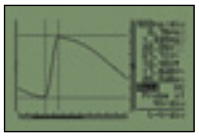
Oscilloscopio digitale da pannello, dotato di schermo retroilluminato ad elevato contrasto, con banda passante massima di 2MHz e frequenza di campionamento di 10MS/s. Può essere utilizzato anche per la visualizzazione diretta di un segnale audio nonché come multimetro con indicazione della misura in rms, dB(rel), dBV e dBm. Sei differenti modalità di visualizzazione; impedenza d'ingresso 1Mohm / 30pF; accoppiamento AC o DC; ingresso con connessione interna ed esterna; memoria; autorange; display LCD 128x64 pixel ad elevato contrasto con retroilluminazione blu; risoluzione verticale 8 bit; sensibilità massima 0,1 mV. Alimentazione 9VDC o 6VAC / 300mA; Dimensioni 165 x 90mm, profondità 35mm.

VPS10 **€ 190,00**

Oscilloscopio portatile LCD 12MHz







299.00

- *Display retroilluminato*
- *Campionamento: 40 MS/s*
- *Banda passante: 12 MHz*
- *Sensibilità: 0,1 mV*

L'HPS40 nasce come un oscilloscopio di facile utilizzo, portatile ma che renda disponibili tutte le funzioni che sono richieste da un prodotto di questo tipo. Le caratteristiche che lo contraddistingono sono: basso rumore, alta sensibilità, peso contenuto, display LCD retroilluminato e possibilità di funzionare con le normali batterie o con quelle ricaricabili. Sono inoltre disponibili 5 differenti modalità di visualizzazione. Sia i nuovi utenti che quelli esperti aprezzeranno la funzionalità di autorange, che permette di eseguire le misurazioni praticamente senza eseguire alcuna operazione sull'unità. Tutte queste funzionalità rendono l'HPS40 indispensabile sia per gli utenti professionali, sia per i centri di servizio che per gli hobbisti. La fornitura comprende la sonda di misura isolata x1/x10, il cavo RS232 e la custodia morbida. Frequenza di campionamento di 40 MHz; sensibilità di 0,1 mV; banda passante analogica 12 MHz ; range di tensione da 5 mV a 20 V/div; base dei tempi da 50 ns a 1 ora/divisione. Dimensioni 105x220x35mm.

HPS40 **€ 299,00**

Oscilloscopio portatile LCD 12MHz con USB

L'elevata sensibilità e le funzioni estese di cui dispone, rendono questo strumento ideale per l'utilizzo nella riparazione, collaudo e taratura di circuiti elettronici. Auto setup di tutti i parametri, funzione di memorizzazione del segnale (2 memorie); display LCD ad alta risoluzione (retroilluminato); frequenza di campionamento 40MHz; banda passante 12MHz; sensibilità da 5mV a 20V/div; base dei tempi regolabile da 50ns a 1h/div; signal markers per Volt, Time e Frequenza. Interfaccia USB per connessione a PC; alimentazione batteria Li-Ion (integrata); peso 440g; dimensioni 110x175x40mm. Sonda di misura isolata X1/X10, cavo USB e caricabatteria inclusi.

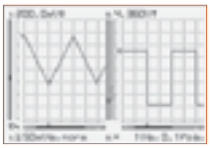
HPS50 **€ 375,00**

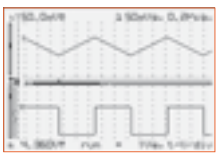
- *Display retroilluminato*
- *Campionamento: 40 MS/s*
- *Banda passante: 12 MHz*
- *Sensibilità: 0,1 mV*

375.00

Oscilloscopio digitale 2 x 30MHz

550.00





- *Campionamento: 2 x 240 MS/s*
- *Banda passante: 2 x 30 MHz*
- *Sensibilità: 30 microvolt*
- *Base tempi: da 25 ns a 1 ora/div*

Compatto oscilloscopio digitale da laboratorio, a due canali, con banda passante di 30 MHz e frequenza di campionamento di 240 MS/s per canale. Schermo LCD ad elevato contrasto con retroilluminazione; autosetup della base dei tempi e della scala verticale; risoluzione verticale 8 bit; sensibilità 30 µV; possibilità di collegamento al PC mediante porta RS232; firmware aggiornabile via Internet. Alimentazione esterna 9 Vdc / 500 mA stabilizzati. Batteria interna 6 V / 1800 mA pacco batterie ricaricaricabili al NiMH; corrente di ricarica 400 mA (ricarica rapida); dimensioni 230 x 150 x 50 mm; peso 830 g. La confezione comprende l'oscilloscopio, il

cavo RS232, 2 sonde da 60 MHz x1/x10, il pacco batterie e l'alimentatore di rete.

APS230 **€ 550,00**

Esclusiva Futura Elettronica

Data Logger USB 4 canali per PC

da **44.00**

- *Cavo USB e software inclusi*

Connesso ad un PC tramite porta USB è in grado di salvare sulla memoria del computer l'andamento di segnali continui o lentamente variabili attraverso periodi molto lunghi. Disponibile sia montato e collaudato (cod. PCS10) che in scatola di montaggio completa di contenitore (cod. K8046).

Hardware:

- connessione e alimentazione tramite USB.
- 4 accoppiatori in continua per i segnali di ingresso.
- impedenza di ingresso: 1 Mohm.
- massimo numero di campioni per secondo: 100.
- quattro scale per la tensione di input: 3V/ 6V/ 15V e 30V.
- sensibilità: 10 mV.

Software:

- funzione minima/ massima frequenza di campionamento per DVM.
- da 1 secondo a 1000 secondi per divisione.
- librerie DLL incluse per applicazioni personalizzate.

Codice	Versione	Prezzo €
PCS10	Montato	54,00
K8047	Kit	44,00

Oscilloscopio USB per PC a 2 canali 60MHz

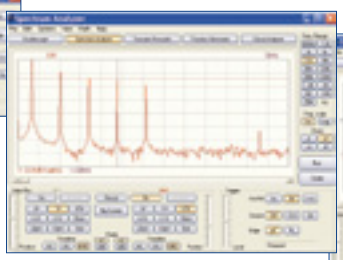
- *Campionamento: 1 Gs/sec*
- *Banda passante: 2 x 60 MHz*
- *Alimentazione: tramite porta USB*
- *Funzioni: oscilloscopio, analizzatore di spettro, registratore di transienti.*

L'oscilloscopio digitale PCSU1000, dall'innovativo design studiato per ottimizzare gli spazi, si connette alla porta USB del PC che sfrutta sia come canale di comunicazione sia come sorgente di alimentazione prelevando i 5 volt disponibili su tale interfaccia. L'elevata risoluzione e la sensibilità d'ingresso inferiore a 0,15 mV combinati con una larga banda passante ed una frequenza di campionamento fino ad 1 GS/s, fanno di questo dispositivo un valido strumento in grado di soddisfare anche i tecnici più esigenti. Particolarmente indicato per coloro che debbono effettuare misurazioni on-site col supporto di un notebook.
Lo strumento viene fornito completo di software applicativo oltre che di librerie DLL per la realizzazione di applicazioni personalizzate.
Due canali, 1 ingresso per ext. trigger; impedenza d'ingresso 1 Mohm / 30 pF; tensione d'ingresso max. 30 V (AC + DC); accoppiamento d'ingresso DC, AC e GND; alimentazione tramite porta USB (500 mA).
Oscilloscopio: banda passante 2 x 60MHz; base dei tempi da 20 ns a 100 ms per divisione; sorgente trigger CH1, CH2, EXT o free run; innesco trigger fronte di salita o di discesa; livello trigger regolabile a pieno schermo; interpolazione lineare o arrotondata; gamma di tensioni da 5mV a 2V / divisione; sensibilità d'ingresso 0,15mV; funzione auto set-up e opzione X10; funzione pre-trigger; misurazioni true RMS, dBV, dBm, pp, duty cycle e frequenza.
Analizzatore di spettro: gamma di frequenza da 0 .. 1,2 kHz a 25 MHz; base dei tempi lineare o logaritmica; principio di funzionamento FFT (Fast Fourier Transform); risoluzione FFT 2048 linee; canale d'ingresso FFT CH1 o CH2; funzione zoom.
Registratore di transienti: base dei tempi da 20 ms/div a 2000 s/div; max. periodo registrabile 9,4 h/schermata; memorizzazione automatica dei dati; durata memorizzazione superiore a 1 anno; numero di campionamenti 100/s (max.), 1 ogni /20 s (min); registrazione e visualizzazione schermate.

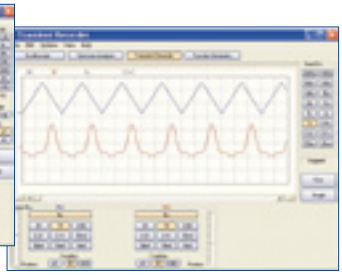
PCSU1000 **€ 495,00**

495.00

OSCILLOSCOPIO

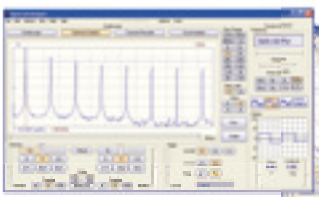


ANALIZZATORE DI SPETTRO

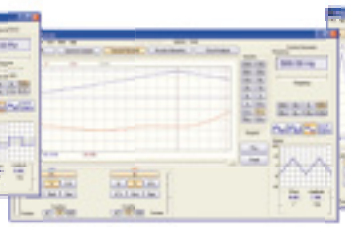


REGISTRATORE DI TRANSIENTI

Oscilloscopio 2 x 12MHz e generatore di funzioni USB per PC



ANALIZZATORE DI SPETTRO



REGISTRATORE DI TRANSIENTI

OSCILLOSCOPIO

GENERATORE di FUNZIONI

Compatto strumento da laboratorio, interfacciabile a PC mediante porta USB, che integra in un unico case un oscilloscopio a 2 canali (banda passante 12MHz) e un generatore di funzioni con frequenza d'uscita fino a 500kHz. Dispone inoltre di funzione analizzatore di spettro, registratore di transienti e Bode plotter. Tensione d'ingresso max. 30 V (AC + DC), marcatori per ampiezza/tensione e frequenza/tempo, accoppiamento d'ingresso DC, AC e GND, visualizzazione e memorizzazione dei dati. Dimensioni 205 x 55 x 175mm. Fornito completo di software PcLab2000-LT, sonda, adattatore BNC/RCA, cavo USB e manuale utente.

Oscilloscopio: base dei tempi 0,1µs÷500ms/div; frequenza di campionamento 250Hz÷25MHz; impedenza d'ingresso 1Mohm / 30pF; range d'ingresso 10mV÷3 V/div; sensibilità 0,3mV; funzione auto setup, pre-trigger e opzione X10; misurazioni True RMS, dBV, dBm, p-p, Duty cycle e frequenza.
Analizzatore di spettro: gamma di frequenza 0÷12MHz; scala dei tempi lineare o logaritmica; principio di funzionamento FFT (Fast Fourier Transform); risoluzione FFT 2048 linee; canale di ingresso FFT CH1 o CH2; funzione zoom.
Generatore di funzioni: range di frequenza 0,005Hz ÷ 500kHz; forme d'onda sinusoidale, quadra e triangolare; intervallo ampiezza da 100mVpp a 10Vpp @ 1KHz / 600 ohm; offset da 0 a -5 V o +5V max. (risoluzione 0,4% fs); risoluzione verticale 8 bit; tempo di salita/discesa onda quadra 0,2µs; frequenza di campionamento 12,5MHz; distorsione tipica sinusoidale (THD) <1%; impedenza d'uscita 50ohm.
Registratore di transienti: base dei tempi 20ms/div÷2000s/div; max. periodo registrabile 9,4 h/schermata; registrazione automatica superiore a 1 anno; 100 campionamenti/s max.
Requisiti minimi di sistema: PC IBM compatibile; sistema operativo Windows™ 2000, XP, Vista; scheda video SVGA (min.1024 x 768); 10MB di spazio libero su Hard Disk; porta USB 1.1 o 2.0 e lettore CD/DVD Rom.

PCSGU250 **€ 236,00**

Accessori per oscilloscopi

Sonde per oscilloscopi

Sonde complete di relativi accessori. Attenuazione: 1:1 o 1:10.

- *Sonda con isolamento*

Codice	Rif.	Banda passante	Lunghezza cavo	Prezzo €
PROBE100	1	100 MHz	1,2 m	**34,00**
PROBE60S	2	60 MHz - IEC1010	1,2 m	**19,00**

Custodia per oscilloscopio

Contenitore per oscilloscopi palmari Velleman serie HPS5/10/40.
BAGHPS **€ 18,00**

Alimentatore 9 Vdc per oscilloscopio

Corrente massima 500 mA; dimensioni 66x49x41,5 mm; ingresso 230Vac/50Hz; uscita non regolata; cavo lunghezza 1,85m.
PS905 **€ 7,50**

Generatore di funzioni 0,1Hz - 2MHz

- *Frequenza: da 0,1Hz a 2MHz in 7 scale*
- *Distorsione inferiore all'1% (10Hz-100KHz)*
- *Display a 5 digit*
- *Funziona anche come frequenzimetro*

Economico e versatile generatore di funzioni in grado di sintetizzare forme d'onda di tipo sinusoidale, triangolare, quadra, impulsiva (positiva), impulsiva (negativa), rampa (positiva), rampa (negativa) e impulsiva TTL con frequenza da 0,1 Hz a 2 MHz. VCF (Voltage Controlled Frequency) interno, simmetria dell'onda regolabile con possibilità di inversione, livello in continua regolabile con continuità. Lo strumento dispone di un frequenzimetro digitale a 5 cifre che può essere utilizzato per visualizzare la frequenza generata o una frequenza esterna. Tensione di alimentazione 230 Vac; dimensioni 310 x 230 x 90 mm, peso 2 kg.
DVM20 **€ 245,00**

Generatore di funzioni USB per PC

Compatto ed economico generatore di funzioni da accoppiare ad un PC per realizzare uno strumento indispensabile in tutti i laboratori. Frequenza di uscita fino a 2 MHz, generatore di onda quadra, sinusoidale e triangolare, bassissima distorsione, connessione al PC tramite porta USB. Le sue caratteristiche principali sono: gamma di frequenza da 0,01 Hz a 2 MHz, elevata stabilità garantita dall'oscillatore al quarzo, porta USB galvanicamente isolata, bassa distorsione dell'onda sinusoidale, due connettori d'uscita paralleli per le forme d'onda, sincronizzazione del livello TTL d'uscita, fino a 8192 punti di forme d'onda memorizzabili, librerie di forme d'onda predefinite, creazione forme d'onda mediante editor integrato, gamma di frequenza Sweep da 0,0001 Hz a 25 MHz, visualizzazione diagramma di Bode in abbinamento agli oscilloscopi Velleman, generazione automatica sequenza d'onda tramite file o segnale d'ingresso porta RS232.
Caratteristiche: intervallo ampiezza 0,1 Vpp a 10 Vpp@ 1 kHz / 600 ohm / 0 V; impostazione risoluzione frequenza 0,01%; risoluzione in ampiezza 0,4% fondo scala; offset da 0 a -5 V o + 5 V max. (risoluzione 0,4% fondo scala); risoluzione verticale 8 bit (0,4% fondo scala); frequenza di campionamento 50 MHz; distorsione armonica totale (THD) <0,08%; impedenza in uscita 2 x 50 ohm; alimentazione adattatore di rete 9 Vdc / 600 mA; dimensioni (W x D x H) 55 x 190 x 200 mm; con attenuatore interno 40 dB (segnale ridotto di 100 volte); Direct Digital wave synthesis (DDS), 8192 campionamenti d'onda .
PCGU1000 **€ 220,00**

Frequenzimetro da banco

Frequenzimetro 0,01Hz÷2,4GHz

Frequenzimetro a due canali con display digitale con LED verdi a 8 digit in grado di lavorare con frequenze comprese tra 0,01 Hz e 2,4 GHz. Precisione ± 1 digit; gate time 100 ms - 10 s.
Caratteristiche canale A:
- frequenza con accoppiamento DC 0,01Hz ~ 100HZ, con accoppiamento AC 100Hz ~ 50MHz
- sensibilità 80mV rms
- impedenza 1Mohm
- tensione massima d'ingresso 30V

Caratteristiche canale B:
- frequenza da 50MHz a 2,4GHz
- sensibilità 50mV rms
- impedenza 50ohm
- tensione massima d'ingresso 3V.

Alimentazione 110-220Vac ± 10%; consumo 5W; dimensioni 270 x 215 x 100mm; peso 1,6kg.

Sicurezza secondo le norme IEC 1010-1.
DVM13MFC2 **€ 96,00**

Multimetri digitali per uso professionale

Con interfaccia USB e barra grafica

Multimetro digitale professionale con interfaccia USB e display LCD con retroilluminazione bianca. Collegando l'uscita del multimetro alla porta USB del PC è possibile registrare, analizzare, elaborare e stampare i dati misurati. Il multimetro misura correnti continue fino a 10 A (precisione 0,15%), tensioni continue fino a 1000 V (precisione 0,03%), tensioni alternate fino a 1000 V, resistenze fino a 50 Mohm (precisione 0,1%), capacità fino a 5000 µF, frequenza da 5 Hz a 200 kHz (sinusoide) - 5 Hz a 2 MHz (onda quadra), test di diodi e continuità elettrica.
Dotato di protezione da sovraccarico, funzione data hold e selezione manuale/automatica delle portate. Alimentazione con 6 batterie da 1,5 V AAA (incluse). Conforme IEC1010-1 CAT III 1000V. Accessori: manuale utente, puntali, batteria, custodia, software PC-link e cavo ottico USB.

DVM2000 **€ 239,00**

Multimetro digitale / termometro / igrometro / luxmetro / fonometro (5 in 1)

Multimetro digitale multifunzione, dal design raffinato, dotato di display LCD a retroilluminazione bianca.
Consente di effettuare misure di temperatura (da -20°C a +1000°C), umidità (da 30% a 90% RH), intensità luminosa (fino a 40.000 Lux), intensità sonora (compresa tra 35 e 100 dB), correnti continue (fino a 10A), tensioni continue (fino a 1000 V), tensioni alternate (fino a 600 V), resistenze (fino a 40 Mohm) ed esegue test su diodi e test di continuità elettrica.
Dispone di funzione data hold, indicazione batteria scarica e selezione manuale / automatica delle portate.
Lo strumento integra inoltre un capacimetro (200 microfarad max), un frequenzimetro (200 kHz max) ed è protetto contro i sovraccarichi (250 Vdc o 250 Vac rms).
Alimentazione con batteria a 9 V (inclusa).
Conforme IEC1010 CAT II 1000V, CAT III 600V. Puntali e sonda di temperatura inclusi.

DVM1400 **€ 81,00**

Multimetro digitale con tester per LAN e linea telefonica (3 in 1)

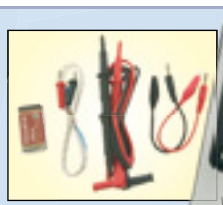
55.00

Multimetro digitale con tester per linea telefonica e tester per cavi rete (RJ45) integrati. Dotato di display LCD, con retroilluminazione bianca, misura correnti continue (fino a 10A), tensioni continue (fino a 1000V), tensioni alternate (fino a 700V) e resistenze (fino a 200 Mohm). Dispone di funzione data hold, indicazione automatica della polarità e selezione manuale delle portate. Lo strumento permette inoltre di eseguire test su batterie da 1,5 / 6 / 9V, test su diodi e di continuità elettrica. Alimentazione con batteria a 9 V (inclusa); massima indicazione display 1999; dimensioni 85 x 180 x 45 mm; peso (con batteria) circa 360 g. Conforme CAT II 1000V, CAT III 600V. Accessori: manuale utente, puntali e unità per testare i cavi di rete (RJ45)

DVM1000 **€ 55,00**

Selezione automatica e manuale delle portate

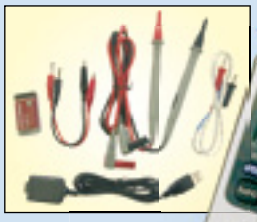
Multimetro digitale, con display LCD a retroilluminazione bianca, dotato di funzione data hold, indicazione automatica della polarità e selezione manuale/automatica delle portate.
Permette di misurare correnti continue (fino a 10 A), tensioni continue (fino a 1000V), tensioni alternate (fino a 700V), resistenze (fino a 40 Mohm) ed esegue test su diodi e test di continuità elettrica. Massima indicazione display 3999; alimentazione con batteria a 9 V (inclusa); dimensioni 85 x 180 x 45 mm; peso (con batteria) ~360 g. Conforme IEC1010 CAT II 1000V. Puntali e termocoppia tipo K inclusi.



DVM1100 **€ 46,00**

Con interfaccia USB

Multimetro digitale con interfaccia USB e display LCD a retroilluminazione bianca. Collegando l'uscita del multimetro alla porta USB del PC è possibile registrare, analizzare, elaborare e stampare i dati misurati. Il multimetro misura correnti continue (fino a 10A), tensioni continue (fino a 1000V), tensioni alternate (fino a 700V), resistenze (fino a 60 Mohm) ed esegue test su diodi e test di continuità elettrica. Dispone di funzione di memorizzazione dei valori MIN / MAX, funzione data hold, indicazione automatica della polarità e selezione manuale/automatica delle portate. Alimentazione con batteria a 9 V (inclusa).



Dimensioni 85 x 180 x 45 mm; peso (con batteria) ~300 g. Conforme IEC1010 CAT II 1000V.

DVM1200 **€ 69,00**

Multimetro digitale con rilevatore di tensione senza contatto

Dotato di display LCD con retroilluminazione bianca, misura correnti continue e alternate (fino a 10A), tensioni continue (fino a 1000 V), tensioni alternate (fino a 750 V), resistenze (fino a 40 Mohm), temperatura (da -20°C a 1000°C), capacità (da 4nF a 200uF) e frequenza (fino a 199,9kHz). Dotato di funzione data hold, indicazione batteria scarica, tester per diodi e continuità elettrica, indicazione automatica della polarità e selezione automatica/manuale delle portate. Contenitore ABS ignifugo; alimentazione con 3 batterie AAA 1,5 V (incluse); massima indicazione display 3999; dimensioni 85x180x45mm; peso (con batteria) ~280g. Conforme IEC1010 CATII 1000V, CATIII 600V. Puntali e termocoppia tipo K inclusi.

DVM1500 **€ 45,00**

Multimetro digitale 6 in 1

Strumento dalle caratteristiche professionali, con display LCD a retroilluminazione bianca, in grado di misurare livello sonoro (da 35 a 100 dB), illuminamento (fino a 40.000 lux), temperatura (da 0°C a +50°C), umidità (da 33 a 99% RH), tensione continua e alternata (fino a 600 V), corrente continua e alternata (fino a 10A), frequenza (fino a 10MHz), resistenza (fino a 40Mohm), capacità (fino a 100uF) e di eseguire test su diodi e test di continuità. Integra un rilevatore di tensione AC (da 50 a 1000V) senza contatto, dispone di funzione data Hold e selezione automatica delle portate. Alimentazione batteria a 9V (inclusa). Completo di puntali e termocoppia tipo K.

DVM601 **€ 88,00**

Multimetro digitale 3 ½ cifre 24 portate

26.00 **new**

Multimetro dotato di display LCD (non retroilluminato), con selezione manuale delle portate, in grado di misurare correnti continue e alternate (fino a 10A), tensioni continue e alternate (fino a 600V), resistenze (fino a 20 Mohm), capacità (da 200nF a 20µF), frequenze (fino a 20kHz) e temperatura (da -50°C a + 400°C). Dispone di funzione test per diodi, transistor e continuità elettrica. Indicazione batteria scarica; spegnimento automatico; massima indicazione display 1999; alimentazione con batteria a 9 V; dimensioni display 31 x 61mm; dimensioni strumento 189 x 91 x 32mm; peso (con batteria) 240g. La confezione comprende: puntali, batteria, guscio di protezione e sonda di temperatura (termocoppia tipo K).

DVM892 **€ 26,00**

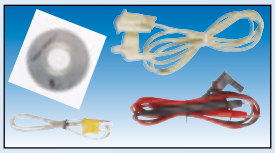
Multimetro digitale a 3 ½ cifre

- *Selezione portate automatica/manuale*
- *LCD retroilluminato*

Misura tensioni continue e alternate (fino a 600V), correnti continue e alternate (fino a 10A), resistenze (fino a 20 Mohm), temperatura (da -20°C÷1000°C). Test per transistor, diodi e continuità. Spegnimento automatico; indicazione batterie scariche; funzione data hold; alimentazione 3 batterie 1,5V AAA (incluse); dimensioni 158 x 74 x 32mm. Puntali e termocoppia inclusi.

DVM860BL **€ 35,00**

Multimetro digitale a 3 ½ cifre con RS232



Selezione della portata automatica e manuale. Misurazione di tensioni (1000 Vdc, 750 Vac); corrente in continua e in alternata (10A); resistenza (40Mohm); temperatura (da 0 a 700 °C) e capacità (400nF). Test per diodi, transistor e continuità. Interfaccia RS232 standard; alimentazione batteria 9 V (inclusa). Completo di guscio protettivo, puntali, termocoppia di tipo "K", cavo RS232C e software per Windows 95/98.

DVM345 **€ 72,00**

Prezzi Imbattibili

Multimetro digitale economico

Multimetro con display LCD, a 3 ½ cifre, dotato di 17 scale di misura a selezione manuale. È in grado di misurare correnti continue (fino a 10A), tensioni continue e alternate (fino a 500 V) e resistenze (fino a 2 Mohm). Dispone di funzione test per diodi, transistor e continuità elettrica. Indicazione di batteria scarica e riconoscimento automatico della polarità. Alimentazione 2 batterie da 1,5 V AAA (non incluse); dimensioni 126 x 70 x 27 mm; peso 120 g. Puntali e modulo per test transistor inclusi.

DVM830L **€ 7,50**

Multimetro a 3 ½ cifre con funzione hold, display retroilluminato

12.00

Permette di misurare tensioni fino a 600 V (AC e DC), corrente continua fino a 10A e resistenze fino a 2Mohm. Test per diodi e transistor; spegnimento automatico. Completo di guscio di protezione,

DVM850 **€ 12,00**

Multimetro a 4 cifre per autoveicoli

61.00

Multimetro digitale con display LCD retroilluminato, selezione manuale o automatica delle portate e protezione contro i sovraccarichi. È in grado di misurare il numero di giri/minuto di un motore, l'angolo Dwell, tensione/corrente alternata e continua, frequenza, resistenza, capacità, diodi e continuità. Portate misurazione giri/minuto da 500 a 9999 (2cyl/dis/4/5/6/8); angolo Dwell 2cyl/dis-0-180°/8cyl-0-45°; tensione alternata da 400mV a 750Vac; tensione continua da 400mV a 1000Vdc; corrente alternata e continua da 400µA a 10A; resistenza da 400 ohm a 40 Mohm; capacità da 40nF a 100µF; frequenza da 9,999Hz a 9,999MHz; duty cycle da 0,1% a 99,9%; periodo da 2,0 a 20ms; larghezza d'impulso da 2 a 10ms; temperatura da -20 a +760°C. Alimentazione tramite batteria a 9 V (inclusa); peso 200 g; dimensioni 146 x 66,2 x 41,5mm. La confezione include puntali, cavetti con coccodrilli e termocoppia per la misurazione della temperatura.

DVM205AM **€ 61,00**

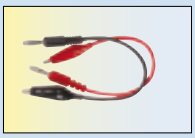
Capacimetro digitale a 3 ½ cifre

Capacimetro portatile in grado di effettuare misure di capacità da 0,1 pF a 20 mF su 9 portate a selezione manuale, completo di regolazione dello zero e di custodia in gomma con aletta di sostegno. Portate 200p / 2n / 20n /200n / 2µ/20µ / 200µ / 2000µ / 20mF; precisione ± 0,5% (portata 2000 µF ± 1%; 20 mF ± 2%); indicazione batteria scarica; alimentazione batteria a 9V (inclusa); dimensioni 31,5x91x189mm; peso (con batteria) 240g. Cavetti di prova inclusi.

DVM6013 **€ 60,00**

LC meter digitale a 3 ½ cifre

80.00



LC meter digitale con display LCD 3 ½ cifre (altezza caratteri 21mm). Misurazione della capacità da 1pF a 200µF (6 portate); misurazione dell'induttanza da 1µH a 2H (4 portate); alimentazione batteria 9 V (inclusa); dimensioni 189 x 91 x 31,5mm. Fornito con guscio protettivo e cavetti di test.

DVM6243 **€ 80,00**

Accessori per multimetri

Set di puntali per componenti SMD

Set composto da 2 micro puntali di test con fissaggio rotante (1 nero e 1 rosso), 2 micro test probe MPS2/0.64FT (1 nero e 1 rosso), 1 micro coccodrillo AGF1e 2 connettori a banana con 1m di cavo (MAL 4-0.64/100-0.25) (1 nero e 1 rosso).

HMSET1 **€ 58,00**

Puntali di ricambio per tester

Coppia di puntali con plug a banana a 90°. Lunghezza cavo 90 cm.

TLM4 **€ 1,20**

Pinze miniatura a coccodrillo

Completamente isolate. Si innestano sui puntali con Ø2mm e permettono di stabilire un perfetto contatto elettrico.

Codice	Colore	Prezzo €
HM3211	Rosso	2,60
HM3201	Nero	2,60

Pinza per test componenti SMD

Collegabile alla maggior parte dei multimetri, permette di verificare il valore o il corretto funzionamento di molti componenti SMD. Lunghezza cavo 40cm; dimensioni punte 1,1x0,25mm; tensione massima 24V/1A.

TLM12 **€ 7,00**

Voltmetri a puntale e da pannello

Voltmetro AC/DC classe II

Permette di rilevare la presenza di tensioni in continua e alternata con valori compresi tra 110 e 420V e non necessita di batteria di alimentazione. La scala a LED, posta sull'impugnatura, consente di leggere in modo rapido e diretto i valori di tensione rilevati.

VTTEST3 **€ 9,50**

Voltmetro a 7 LED

Voltmetro a puntale in grado di misurare tensioni in continua e alternata aventi valori di 12, 24, 50, 110, 220, 300, 400 e 500V. Lo strumento funziona senza alcuna alimentazione esterna. Indicazione del valore di tensione mediante 7 LED; lunghezza cavo di test 1m.

VTTEST5 **€ 6,10**

Voltmetro AC/DC con display LCD

Consente di effettuare misurazioni - senza diretto contatto - di tensioni comprese tra 12 e 230 Vac. Permette di eseguire test di messa a terra e di individuare interruzioni di linea. Lo strumento funziona senza alcuna batteria di alimentazione. Lunghezza 135 mm.

VTTEST2N **€ 2,00**

Con display LCD a 3 ½ cifre

Voltmetro digitale da pannello con lettura fondo scala di 200mV. Alimentazione 7÷12Vdc/1mA. Selezione della virgola decimale mediante ponticello; indicazione automatica della polarità; altezza cifre 13mm; azzeramento automatico; precisione ±0,5%; foratura pannello 54,5 x 38mm.

PMLCDL **€ 5,00**

Con display a LED rossi

Voltmetro da pannello a 3 ½ cifre con lettura fondo scala di 200mV. Alimentazione 5Vdc/ 60mA; selezione della virgola decimale tramite ponticello; indicazione automatica della polarità; altezza cifre 14mm; azzeramento automatico; precisione ±0,5%; dimensioni 68 x 44mm.

PMLED5 **€ 20,00**

Pinze amperometriche

1000A (AC/DC) con multimetro digitale

Dotata di display LCD a 4000 conteggi, con barra grafica e retroilluminazione, misura tensioni DC e AC (fino a 600V), correnti AC e DC (fino a 1.000A) e resistenze (fino a 40Mohm). Lo strumento effettua anche misure di capacità (fino a 40mF), frequenza (fino a 4MHz), temperatura (-40÷1.000°C) tramite apposita termocoppia tipo K (inclusa) ed esegue test su diodi e di continuità. Misurazioni di corrente e tensione alternata a vero RMS; selezione portata automatica/manuale; funzione peak-hold per la registrazione dei valori minimi/massimi di corrente e tensione; funzione data-hold; Ø massimo cavo 30mm; protezione da sovraccarico per tutte le portate; indicazione batteria scarica; spegnimento automatico. Alimentazione batteria 9V (inclusa); dimensioni 229 x 80 x 49mm; peso 303g. Puntali e custodia inclusi.

DCM268N **€ 145,00**

1000A (AC) con multimetro digitale

Dotata di display LCD a 4000 conteggi, retroilluminato, misura tensioni DC e AC (fino a 600V), correnti AC (fino a 1.000A) e resistenze (fino a 40Mohm). Lo strumento effettua anche misure di capacità (max 100µF), frequenza (max. 10MHz), temperatura (-20÷1.000°C) tramite apposita termocoppia tipo K (inclusa) ed esegue test su diodi e di continuità. Funzione data hold; selezione automatica/manuale delle portate; Ø massimo cavo 30mm; alimentazione batteria 9V (inclusa); dimensioni 229x80x49mm.

DCM267N **€ 75,00**

400A (AC) con multimetro digitale

Dotata di un display LCD 3 ½, cifre con funzione retroilluminazione e data hold, è in grado di misurare correnti alternate fino a 400A con precisione massima del ±2,5%. Permette inoltre di eseguire misurazioni di tensioni alternate e continue (fino a 600V), resistenze (fino a 20Mohm), con selezione manuale/automatica delle portate, e test per diodi e continuità. È dotato di protezione da sovraccarico, indicazione fuori scala e batteria scarica. Spegnimento automatico; alimentazione 2 batterie 1,5 V AAA (comprese); dimensioni 205 x 70 x 37mm; peso 210g (con batterie). Lo strumento viene fornito completo di custodia per il trasporto e puntali.

DCM330 **€ 31,00**

80A e 200A (AC/DC) compatte

Pinza amperometrica digitale dotata di display LCD retroilluminato da 3 2/3 cifre a 2400 conteggi. Memorizzazione dei dati, protezione contro i sovraccarichi, autospegnimento e indicatore di batteria scarica. Rileva la presenza di tensioni alternate senza contatto (indicatore luminoso) e misura correnti alternate/continue. Diametro max. cavo 15mm. Alimentazione 2 batterie 1,5 V AAA. Completa di custodia in plastica inclusa.

Codice	Rif.	Misuraz. corrente	Misuraz. frequenza	Prezzo €
DCM269	1	0,1A÷200A (ac/dc)	40Hz÷1kHz	**86,00**
DCM270	2	0,001A÷80A (ac/dc)	-	**85,00**

Strumenti da pannello

Voltmetri e amperometri a lancetta

Codice	Descrizione	Dimensioni	Prezzo €
AIM6050	Amperometro con portata fondo scala 50 mA corrente continua - classe 2.5	60 x 47 mm	**7,10**
AIM60100	Amperometro con portata fondo scala 100 mA corrente continua - classe 2.5	60 x 47 mm	**7,20**
AIM7015A	Amperometro con portata fondo scala 15 A corrente continua - classe 2.5	70 x 60 mm	**9,10**
AIM705000	Amperometro con portata fondo scala 5 A corrente continua - classe 2.5	70 x 60 mm	**8,00**
AVM6015	Voltmetro con portata fondo scala 15 V corrente continua - classe 2.5	60 x 47 mm	**7,90**
AVM6030	Voltmetro da pannello con portata fondo scala 30 V corrente continua - classe 2.5	60 x 47 mm	**7,50**
AVM7030	Voltmetro con portata fondo scala 30 V corrente continua - classe 2.5	70 x 60 mm	**7,50**

Tester per reti LAN

Tester per reti LAN RJ45, RJ12, RJ11, RJ10

■ *Completo di custodia*

14.00

Strumento estremamente efficiente che consente di rilevare anomalie derivanti da un cattivo cablaggio della rete o da cavi difettosi. Può essere utilizzato anche per verificare reti telefoniche. Indicazione a LED.
Con l'acclusa unità remota una sola persona è in grado di testare con facilità cavi messi sotto traccia o inseriti in pannelli. Alimentazione batteria 9V (non inclusa)
VTLAN4 **€ 14,00**

Tester per reti LAN RJ45, RJ12, RJ11, RJ10 e BNC

■ *Alimentazione 9V*

Tester per reti LAN indispensabile per installare e mantenere correttamente qualsiasi tipo di rete dati. Può essere utilizzato anche per verificare reti telefoniche. Indicazione a LED.
Adatto per testare automaticamente cavi in luoghi difficilmente accessibili: il dispositivo esegue prove di continuità, corto circuito, e polarità.
VTLAN3 **€ 24,00**

Tester per cavi con generatore di toni

Tester per l'individuazione di cavi composto da una sonda e da un generatore di segnale. Permette di individuare in una matassa di cavi le estremità di un conduttore e di individuarne eventuali interruzioni. 3 modalità di segnalazione luminoso (L), sonoro (SP) o entrambi (S&L); output generatore di toni (onda quadra) singola (900Hz) o duale (900 - 1000Hz). Alimentazione singole unità batteria 9 Vdc (inclusa). Dimensioni: generatore 115 x 62 x 27mm, sonda 205 x 40 x 38mm. Completo di custodia.
VTTEST11 **€ 44,00**

Tester cavi con indicazione sonora e uscita auricolari

25.00

Tester per identificare e rintracciare fili e cavi senza danneggiare l'isolamento. Composto da una sonda e da un generatore di segnale. Permette di individuare in una matassa di cavi le estremità di un conduttore e di individuarne eventuali interruzioni. Il generatore è anche dotato di un plug che consente di testare un collegamento telefonico. Completo di custodia.
Generatore di segnale: alimentazione batteria 9 Vdc (inclusa); segnale d'uscita onda quadra ±5Vpp / 1500Hz; dimensioni 145 x 35 x 25mm; peso 115g.
Sonda: interruttore on/off con controllo volume; uscita cuffia con presa jack 3,5mm; alimentazione batteria 9 Vdc (inclusa); dimensioni 238 x 43 x 26mm; peso 105g.
VTTEST13 **€ 25,00**

Tester per cavi audio

da **24.00**

Robusto e compatto tester che permette di eseguire un rapido test di continuità su qualsiasi tipo di cavo audio. Indicazione luminosa a LED su presenza segnale.

1 Commutatore rotativo a 6 posizioni per la selezione del cavo da testare. Compatibile con i seguenti connettori: 1/4" TRS, XLR (M/F) bilanciati, phono/RCA, spine a banana, Speakon, mini DIN a 5 pin. Alimentazione con batteria da 9 V (non inclusa); dimensioni 160 x 66 x 120 mm.
VTTEST14 **€ 24,00**

2 Commutatore rotativo a 9 posizioni per la selezione del cavo da testare.
Compatibile con i seguenti connettori e le loro combinazioni: jack 6,3/3,5mm; XLR 3P (M/F); XLR 5P (M/F); phono/RCA; spine banana; Speakon® 8P/4P; DIN 3P/5P/7P/8P; mini DIN 5P. Alimentazione con batteria da 9 V (inclusa); dimensioni 190x60x110mm. Coppia di sonde incluse.
VTTEST15 **€ 39,00**

Tester per diodi LED

9.50

Pratico strumento in grado di verificare il corretto funzionamento di diodi LED normali, bicolore (CC e CA) e ad alta luminosità.
LED normali: gamma di assorbimento tra 2 e 30mA. Altri tipi di LED: gamma di assorbimento tra 20 e 150mA; alimentazione 1 x 9V (batteria inclusa); dimensioni 80x55x23mm.
VTTESTL **€ 9,50**

Tutti i prezzi si intendono IVA inclusa

Strumenti di misura per applicazioni speciali

Tester digitale d'isolamento

173.00

Strumento professionale che consente di effettuare misure di isolamento su generatori e motori elettrici, gruppi di comando e cavi sino a 1000 V in continua e 700 V in alternata. Può essere utilizzato per un'ampia gamma di test: dai semplici controlli a campione a quelli regolari e in caso di guasto. Dispone di doppia manopola per la selezione della funzione e dalla portata, di protezione da sovraccarichi, funzione di memorizzazione e indicatore di batteria scarica. Alimentazione tramite 6 batterie da 1,5 V tipo AA (incluse). La valigetta comprende i cavetti di prova, un cacciavite e anche un pratico astuccio con tracolla per il trasporto e l'utilizzo a mani libere dello strumento.
Specifiche: display LCD da 22mm; massima indicazione 1999; buzzer per indicazione polarità, over range e batteria scarica.
- Resistenza d'isolamento: 200Mohm / 250V: test tensione 250Vdc ±10%; scala di misurazione 0 - 200Mohm; precisione ±3% • 200Mohm / 500V: test tensione 500Vdc ±10% ; scala di misurazione 0 - 200Mohm; precisione ± 3% • 200Mohm / 1000 V: test tensione 1000 Vdc ± 10%; scala di misurazione 0 - 2000 Mohm; precisione ± 0,5%.
- Misurazione tensione in alternata: 700 Vac; tolleranza ± 1,2%; impedenza d'ingresso 10 Mohm; valore massimo in ingresso 700Vrms
- Misurazione tensione in continua: 1000 Vdc; tolleranza ± 0,8%; impedenza d'ingresso 10 Mohm; valore massimo in ingresso 1000V.
- Misurazione resistenza: 200 ohm; tolleranza ±1%. Dimensioni 192 x 122 x 55 mm; peso ~545 g (batterie incluse); temperatura operativa da 0°C a +40°C, umidità < 85% RH.

DVM52IT **€ 173,00**

Tester per resistenza di terra

161.00

L'impianto di terra costituisce essenzialmente un mezzo per disperdere correnti elettriche nel terreno e per proteggere, unitamente ai dispositivi d'interruzione automatica del circuito, le persone dal pericolo di elettrocuzione. Mediante questo strumento analogico portatile, alimentato a batterie, è possibile effettuare misure relative alla resistenza di terra, utile sia per nuove installazioni che per verificare l'efficienza degli impianti di messa a terra esistenti. Utilizza per la misura della resistenza di terra un sistema con convertitore di corrente costante (800 Hz - 2 mA) e un rettificatore per la tensione di terra (5 Kohm/V, 40-500Hz).

Specifiche: resistenza di terra 10/100/1000 ohm; tensione di terra 30 Vac (~5 Kohm/V); tensione di tenuta 1,5 kVac per 1 minuto; precisione 5%; alimentazione 8 batterie da 1,5 V (AA, incluse); dimensioni 140 x 140 x 90 mm; peso 800 g.
Nella valigetta sono inclusi 3 cavetti di verifica (15 m rosso, 10 m giallo, 5 m verde) e 2 picchetti.

AVM52ERT **€ 161,00**

Termometri e igrometri

Termometro con doppio ingresso

- *LCD 3 1/2 cifre*
- *-50°C ÷ 1300°C*

Strumento professionale a 3 ½ cifre per la misura di temperature da -50 a 1300°C munito di due distinti ingressi. Indicazione in °C o °F, funzione Hold, memorizzazione del valore massimo, funzionamento con termocoppia tipo K. Alimentazione batterie 9V (inclusa). Dimensioni 144 x 68 x 39mm. Lo strumento viene fornito con due termocoppie.

DVM1322 **€ 69,00**

Termoigrometro digitale

- *0% -100%RH*
- *Da -20°C a +60°C*
- *Risoluzione 0,1%RH*
- *Dimensioni 225 x 45 x 34 mm*

Permette la misura del grado di umidità (da 0 a 100%) e della temperatura (da -20 a +60°C) con memoria e indicazione del valore minimo e massimo. Tempo di risposta 180ms; display LCD con retroilluminazione; funzione di auto spegnimento; alimentazione con batteria da 9V.

DVM321 **€ 78,00**

Igrometro per legno e materiale da costruzione

Strumento in grado di rilevare l'umidità in materiali quali legname, cartone, carta, intonaco, calcestruzzo e malta. Principio di funzionamento: misurazione resistenza elettrica; lunghezza dell'elettrodo 8mm; gamma di misurazione su legno 6 - 44% (precisione ±1%), altri materiali 0,2 - 2,0% (precisione ±0,05%); alimentazione 3 batterie CR2032C (incluse); umidità ambientale relativa da 0 a 85%; dimensioni 130x40x20mm; peso 170g.

DVM123 **€ 61,00**

Rilevatori di temperatura a distanza

Termometro IR a distanza da -20 a 270°C

Compatto strumento ad infrarossi per la misura della temperatura a distanza. Dotato di display LCD con retroilluminazione, puntatore laser, pulsante per la misuarazione della temperatura ambiente, funzione data-hold e indicazione di batteria scarica. Gamma di temperatura da -20°C a +270°C (-4°F / +518°F) con indicazione in °C o °F. **Specifiche**: precisione ± 2% della lettura o ± 2°C / ± 4°F; rapporto distanza/spot 6:1; alimentazione 2 batterie 1,5V AAA (comprese); dimensioni 97 x 59 x 28mm; peso 75 grammi; potenza laser < 1mW; spegnimento automatico dopo 20 secondi.

DVM77N **€ 49,00**

Termometro IR a distanza da -33 a 270°C

Permette di effettuare la misura della temperatura a distanza. Dispone di puntatore laser, display LCD, pulsante per la misurazione della temperatura ambiente e di funzione data-hold. Spegnimento automatico; gamma di temperatura da -33° a +270°C; risoluzione 0,1°C; emissività fissa 0,95; alimentazione 2 batterie LR44 (incluse); dimensioni 86,5x14,8x19,4mm; peso 39g.

DVM002 **€ 39,00**

Termometro IR a distanza da -33 a 220°C

30.00

Strumento estremamente compatto, dotato di display LCD, che permette di misurare a distanza temperature comprese tra -33°C e +220°C (-27.4°F ~ +518°F). Indicazione in °C o °F, avvio misurazione con semplice pressione di tasto, differenti modalità funzionamento, emissività regolabile (0,05÷1) e autospegnimento. Risoluzione 0,1°C / 0,1°F; accuratezza ± 2% sulla lettura; dimensioni 18 x 37 x 67mm. Batteria a bottone tipo CR2032 inclusa.

DVM105 **€ 30,00**

1 Termometro IR a distanza da -20 a 270°C

Sistema ad infrarossi per la misura della temperatura a distanza. Possibilità di visualizzazione in gradi centigradi o in gradi Fahrenheit, display LCD con retroilluminazione, memorizzazione, spegnimento automatico. Alimentazione 9 V (batteria inclusa); gamma di temperatura da -20 a +270°C (-4 / +518°F); precisione ±2%; dimensioni 159 x 79 x 57,2mm.

DVM8810 **€ 88,00**

2 Termometro IR a distanza da -50 a 550°C

Dispone di doppio fascio laser e di display LCD retroilluminato con indicazione della temperatura in °C o °F. Funzione data-hold e selezione della portata automatiche. Gamma di misura -50 ÷ +550°C (-58 ÷ 1022°F); precisione ±1,5°C (Tobj = 15÷35°C, Tamb = 25°C) ; risoluzione 0,1°C /0,1°F; gamma di emissività impostabile (0,1÷1); risposta spettrale 8 µm÷14µm; spegnimento automatico (10s); rapporto D/S = 12:1; alimentazione batteria 9 V (inclusa); dimensioni 146 mm x 104 mm x 43 mm. Fornito con custodia morbida.

DVM8861 **€ 82,00**

3 Termometro IR a distanza da -50 a 1000°C

Strumento portatile ad infrarossi per la misura della temperatura a distanza. Dispone di puntatore laser, display LCD retroilluminato, funzione data-hold, auto power-off e blocco tasti. Gamma di temperatura da -50°C a +1000 °C; precisione ± 1,5°C; emissività impostabile (0,1÷1,0); rapporto D/S =30:1; alimentazione batteria 9V (inclusa); dimensioni 100x56x230mm; peso 290g.

DVM8838 **€ 211,00**

da 50.00

Termometro IR a distanza da -35 a 365°C

Sistema ad infrarossi per la misura della temperatura a distanza dotato di puntatore laser (classe 2, < 1 mW) e di ampio display LCD retroilluminato. Indicazione batteria scarica; visualizzazione in °C/°F, risoluzione 0,2°C; spegnimento automatico; gamma di temperatura da -35°C a +365°C; precisione ± 1,5°C; gamma di emissività fissa 0,95; risposta spettrale 5 µm - 14 µm. Alimentazione 2 batterie AAA (incluse); dimensioni 172,9x36x71,5 mm; peso 152g.

DVM439 **€ 50,00**

Termometro digitale da pannello

14.00

Dotato di sensore via cavo, dispone di ampio display LCD, indicazione batteria scarica, interruttore ON/OFF e selezione unità di misura °F o °C. Lunghezza cavo del sensore 3 metri.
Intervallo di misurazione della temperatura da -50°C a +70°C; precisione 0,1°C (tra -19,9°C e 199,9°C), altrimenti 1°C; dimensione display 12 x 6,5mm; dimensioni unità 52,5 x 27 x 14mm; alimentazione mediante batteria a bottone LR44 (inclusa); foro rettangolare per incasso 51 x 25 mm.

PMTEMP1 **€ 14,00**

Termometro IN/OUT digitale

6.50

Termometro digitale con indicazione contemporanea della temperatura interna ed esterna. Ideale per controllare la temperatura di frigoriferi, freezer, ma anche per misurare la temperatura ambiente.
Gamma temperatura interna da -10°C a +50°C, esterna da -50°C a +70°C; risoluzione 0,1°C (0,1°F); visualizzazione in °C o°F; memorizzazione temperatura minima e massima; allarme; sensore per temperatura esterna a tenuta stagna; lunghezza cavo 1,8m; altezza carattere display 12mm; dimensioni complessive display 30 x 40mm; dimensioni termometro 110 x 70 x 20mm; alimentazione batteria 1,5V AAA (inclusa). Può essere fissato a muro o posizionato su un piano.

TA20 **€ 6,50**

Datalogger per temperatura e umidità

66.00

Permette di registrare l'andamento della temperatura e dell'umidità dell'ambiente nel quale viene collocato. È in grado di memorizzare fino a 32.000 valori (16.000 di temperatura e 16,000 di umidità) e fornisce indicazioni circa lo stato e il punto di rugiada.
L'interfaccia USB di cui dispone permette di impostare il dispositivo e di effettuare lo scarico dei dati acquisiti che potranno essere elaborati tramite l'apposito software (per Windows® XP e Vista) fornito in dotazione.
Soglie di allarme per temperatura e umidità, programmabili. Ciclo di misurazione da 2s fino a 24h. La confezione comprende: custodia protettiva, clip di fissaggio, software (in lingua inglese), manuale e batteria al litio a lunga durata (non ricaricabile).

DVM171THD **€ 66,00**

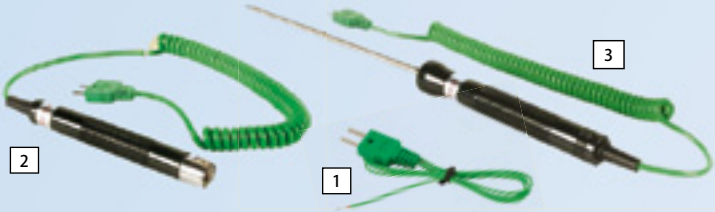
Termometro a sonda con custodia a penna

16.00

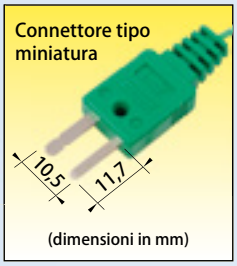
Termometro con sonda in acciaio inox e display LCD adatto per rilevare la temperatura di liquidi e superfici. Non necessita di calibrazioni e consente misurazioni estremamente veloci e precise. Alimentazione con batteria a bottone 1,5V LR44 (inclusa).

Codice	Scala di misurazione	Unità di misura	Dimensioni display	Lunghezza sonda	Lunghezza totale	Prezzo €
DTP1N	-50 ÷ +300°C 58 ÷ 572°F	°C/°F	22 x 9 mm	200 mm	270 mm	16,00

Sonde termometriche



Dispongono di connettore a 2 poli (tipo miniatura a pin piatti) e sono utilizzabili con multimetri in grado di misurare la temperatura.



Codice		Rif.	Applicazione	Scala di misurazione	Prezzo €
TP01	new	1	Utilizzo generico	-50 ÷ +200°C	9,00
TP02		2	Per liquidi	-50 ÷ +300°C	29,00
TP03		3	Per superfici	-50 ÷ +500°C	32,00

Strumenti di misura vari

Satellite finder 900-2400 MHz

43.00

Consente di allineare correttamente la parabola al satellite desiderato. Scala retroilluminata; buzzer per indicazione intensità segnale; frequenza 900÷2400MHz; livello d'ingresso -52/-60dB; sensibilità 7µV @ 55dB (regolabile); LED rilevamento 22kHz; LED H/V; alimentazione 13÷18Vdc (dal ricevitore); dimensioni 82x63x32mm.

ANTSF1N **€ 15,00**

Tachimetro digitale con puntatore laser

85.00

Permette di misurare, senza contatto, la velocità angolare di alberi motore, ruote dentate e pulegge. I valori minimi e massimi vengono memorizzati automaticamente nella memoria e possono essere visualizzati premendo il tasto "MEM". Due modalità di prova: metodo velocità di rotazione (giri / min) e modalità count (REV). Batteria 9V e custodia inclusi.
Caratteristiche: display LCD 5 cifre; scala di misurazione da 2 a 99999 rpm; distanza lettura da 50 a 500 mm; accuratezza 0,05%; precisione da 2 a 999,99 rpm 0,1rpm (oltre 1000 rpm: 1 rpm); tempo di campionamento 0,5 s; alimentazione tramite batteria a 9V o alimentatore esterno 6-9 Vdc (non incluso); dimensioni 160 x 58 x 39 mm; peso 160 g.

DTO6234N **€ 85,00**

Misuratore di campi elettromagnetici

35.00

- *Indicazione a LED*
- *Alimentazione 9V*

Dispositivo in grado di rilevare l'intensità dei campi elettromagnetici generati da varie fonti: cavi d'alta tensione, trasmettitori radio, forni a microonde, impianti industriali, ecc. Dispone di 4 LED d'indicazione: 1, 3, 6, 10 mG. Alimentazione 1 batteria 9 V (non inclusa); dimensioni 70 x 145 x 25 mm.

VTEMF **€ 35,00**

Rilevatore di microonde

Strumento di elevata sensibilità in grado di rilevare e segnalare eventuali fuoriuscite di microonde dallo sportello del proprio forno. Il dispositivo attiva un allarme acustico e visivo (LED) se il livello di radiazione supera la soglia di pericolo. Display LCD con retroilluminazione bianca. Funzione memorizzazione valore massimo. Completo di batteria 9V, custodia protettiva e manuale utente.

DVMEMF **€ 43,00**

Strumento di misura per PH e temperatura

È in grado di misurare e visualizzare sul display LCD, il valore del pH e della temperatura del liquido nel quale viene immerso. Funzione data hold, indicatore di batteria scarica, spegnimento e calibrazione automatici. Contenitore impermeabile (IP67).

Specifiche: scala pH 0 - 14; risoluzione 0,1 pH; precisione 0,2 pH; precisione temperatura 1°C; risoluzione temperatura 0,5°C/°F; temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Alimentazione 4 batterie a bottone LR44 (incluse); dimensioni 150 x 36 x 25 mm.

DVM8681 **€ 56,00**

Luxmetro digitale

- *Display LCD 3 1/2*
- *Da 0,01 a 50000 lux*
- *Dimensioni: 188 x 64,5 x 24,5 mm*
- *Con custodia*

Dispositivo leggero e tascabile. Scala di misura da 0,01 lux a 50000 lux. Alimentazione 1 batteria da 12 V GP23GAC (inclusa).

DVM1300 **€ 36,00**

Anemometro

- *Display LCD con retroilluminazione*
- *Velocità vento: 0,2m/sec - max. 30m/sec*
- *Dimensioni: 38 x 17 x 98 mm*

Misura la velocità del vento: in miglia/h, km/h o m/s. con visualizzazione su istogramma e scala di Beaufort. Visualizzazione della temperatura di raffreddamento in gradi °C o °F. Auto power OFF e LCD con retroilluminazione. Alimentazione 1 batteria CR2032 da 3 V (inclusa).

DVM9500 **€ 54,00**

Metro ad ultrasuoni con puntatore laser

- *Da 95 cm a 18,25 m*
- *Precisione 0,5%*

È dotato di display LCD con cifre da 12mm e permette di misurare in modo facile e veloce, distanze comprese tra 95 cm e 18,25 m, in stanze, edifici in costruzione, ecc. Funzione per il calcolo istantaneo di aree e volumi, ideale per professionisti, utilizzatori artigiani, ecc. Alimentazione con batteria da 9 V; dimensioni 73 x 148mm.

VTUSD2 **€ 31,00**

Metro ad ultrasuoni con puntatore laser

- *Da 50 cm a 16 m*
- *Precisione 1%*
- *Display retroilluminato*
- *Con custodia*

Permette di misurare in modo facile e veloce, distanze comprese tra 50 cm e 16 m, in stanze, edifici in costruzione, ecc. Ampio display LCD con retroilluminazione bianca; 5 gruppi di memoria per immagazzinare le misurazioni; allarme per letture errate; spegnimento automatico/manuale e funzione per il calcolo istantaneo di aree e volumi. Precisione ~1%; laser <1mW, Classe 2 (670nm); portata 40m; alimentazione batteria 9V (inclusa); consumo <60mA; dimensioni 63 x 46 x 170mm; peso 192g.

VTUSD3 **€ 29,00**

Bussola digitale

- *LCD retroilluminato*
- *Indicazione analogica e digitale*

Caratterizzata da dimensioni particolarmente contenute, dispone di orologio, termometro e display LCD retroilluminato per impiego notturno. Bussola con punti cardinali, gradi e ago digitale; calibrazione manuale; orologio 12h/24h; calendario perpetuo; allarme; temperatura operativa da 0°C a +60°C (32°F ~ 140°F); alimentazione 3 batterie 1,5V AAA (non comprese).

COMP1 **€ 37,00**

Fonometri

1 Fonometro professionale con data logger

da 26.00

Può essere collegato ad un PC ed è in grado di rilevare intensità sonore comprese tra 30 e 130dB. Curve di pesatura A e C; risoluzione 0,1dB; microfono a condensatore; uscite ausiliarie AC e DC; 32.700 letture memorizzabili; precisione ±1,4dB; barra grafica; display LCD retroilluminato; funzione Hold. Completo di software per Windows, cavo USB, treppiede e batteria 9V. Dimensioni 278x76x50mm.

DVM8852 **€ 380,00**

2 Fonometro professionale

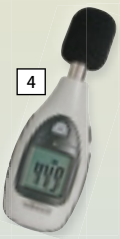
Rileva intensità sonore comprese tra 35 e 130dB in due scale. Curve di pesatura A e C; risoluzione 0,1dB; display 3 ½ cifre con indicatore di funzione; scale di misura low (35÷100dB) / high (65÷130dB); precisione 2,5 dB / 3,5 dB; costanti di tempo FAST e SLOW; memoria per livello massimo e normale; calibrazione interna (94dB); alimentazione batteria 9V (inclusa); dimensioni 251x64x40mm. Completo di custodia.

DVM1326 **€ 122,00**

3 Fonometro professionale con display LCD retroilluminato

Risponde alla normativa IEC651 tipo 2 e rileva intensità sonore comprese tra 30 e 130dB in due scale. Curve di pesatura A e C; risoluzione 0,1dB; precisione 1,5dB; funzione max hold e data hold; alimentazione batteria 9V (inclusa); dimensioni 210x55x32mm. Completo di custodia.

DVM805 **€ 98,00**



4 Mini fonometro

Misura intensità sonore comprese tra 40 e 130dB con risoluzione di 0,1dB. Precisione ±3,5dB; curva di pesatura A; cambio portata automatico; display retroilluminato; gamma di frequenza da 31,5Hz a 8kHz; microfono a condensatore; alimentazione batteria 9 V (inclusa); dimensioni 155x55x32mm.

DVM85 **€ 35,00**

5 Fonometro analogico low-cost

Strumento a lancetta in grado di rilevare suoni di intensità compresi tra 50 e 126 dB. Sette scale di misura, curve di pesatura A e C conformi agli standard internazionali, modalità FAST e SLOW per le costanti di tempo; indicazione del livello della batteria; alimentazione batteria 9V (inclusa); dimensioni 160 x 62 x 44 mm.

AVM2050 **€ 26,00**

Info-Box

I fonometri

L'intensità sonora, che viene misurata mediante uno strumento comunemente chiamato fonometro, si esprime in decibel (dB). La sensibilità dell'orecchio umano dipende dalla frequenza del suono, per questo i fonometri permettono un'analisi acustica non solo lineare, ma anche con scale ponderate secondo la sensazione uditiva. Quella più utilizzata è quella ponderata in A, ed è questa la ragione per cui l'intensità viene spesso espressa in dBA. Di seguito elenchiamo un profilo descrittivo delle differenti intensità acustiche:

- 0 dB soglia d'ascolto, silenzio assoluto;
- 10 dB rumore di un foglio che cade;
- 20 dB bisbiglio;
- 40 dB borbottio di un frigorifero a una distanza di un metro;
- 60 dB conversazione;
- 75 dB rumore in strada;
- 110 dB sega circolare / smerigliatrice;
- 130 dB Jet;
- 140 dB soglia di dolore.

La scala in dB è di tipo logaritmico; un aumento di 1 dB corrisponde ad un cambiamento appena percettibile, 2 dB corrispondono ad una differenza chiaramente significativa, 3 dB ad una differenza che equivale al raddoppio della sorgente sonora così come una riduzione di 3 dB corrisponde ad un dimezzamento della stessa. La somma di livelli sonori va condotta in base al criterio secondo cui due sorgenti sonore che solitamente producono in un punto P lo stesso livello X, accese contemporaneamente producono un livello X +3 dB. Le ponderazioni di tipo "A", "B" e "C" sono riferite rispettivamente a livelli di pressione sonora bassi, medi e alti, mentre il tipo "D" è stato normalizzato per le misure di rumore degli aerei. Oltre ai vari circuiti di ponderazione, i fonometri hanno generalmente anche un circuito lineare denominato "lin" che consente al segnale di essere valutato senza alcuna modifica.